

Valvular Heart Disease

Митральный стеноз

- 2/3 – женщины
- Основная причина – RHD
- EF – норма, лёгочное давление повышено.
- Основные симптомы - одышка, ухудшается во время тахикардии, отек легких, атриальные аритмии (AF), hemoptysis, эмболии, SBE, легочные инфекции.

Обследование

- Высокие a-wave, если в синусе и есть TS или высокое лёгочное давление.
- S1 –акцентирован, S2 – расщеплен
- Opening snap (щелчок открытия), чем ближе к второму тону, тем тяжелее MS
- После OS - низко тонный диастолический шум, коррелирует с тяжестью MS, усиливается в нагрузке.
- ЭКГ – P, если в синусе, может быть смещение оси вправо, если высокое лег. давление, RBBB. AF.
- Эхокардиография – наиболее специфичное и чувствительное обследование.

Лечение

- Диуретики, дигоксин, бета – блокаторы, ССВ (с отрицательным хронотропным действием)
- Профилактика эмболий при AF – антикоагулянты
- Профилактика SBE и RF
- Mitral Valvotomy
- MVR

Митральная регургитация

- 1/3 – RHD, чаще мужчины.
- Другие причины – ишемия, расширение левого желудочка, HOCM, MVP.
- EF растет при MR, поэтому даже нормальный EF – отражает значительное дисфункцию LV.
- Effective (forward) – снижен
- Одышка и усталость. AF.
- Острая MR – отек легкого, хроническая – развитие pulmonary hypertension & RV failure.

Обследование и лечение

- Систолическое дрожание на верхушке, верхушка смещена латерально.
- S1 – отсутствует или мягкий, S2 – широко расщеплен из – за раннего закрытия AV.
- S3 – низко тонный
- Holosystolic 3/6 murmur на верхушке, передается в подм. впадину.
- Эхокардиография – наиболее специфичное и чувствительное обследование.
- Лечение – вазодилататоры, ACE (снижение afterload). Хирургическая коррекция или замена клапана (EF<60%, ESD>45mm, PH, AF)

MVP (пролапс митрального клапана)

- Миксоматозная дегенерация створок, сочетается с Марфаном, несовершенным остеогенезом. Чаще поражается задняя створка. Чаще молодые женщины. Если мужчины, то старше и хуже прогноз.
- Последствия ИБС, кардиомиопатий, 20% пациентов с ASD.
- Mid-systolic click. Раньше при вставании и Valsalva m.
- Приседание и изометрическая нагрузка снижает MVP и click-murmur позже и слабее.

Аортальный стеноз

- Age-related degenerative calcific AS – наиболее частая причина. ¼ всех хрон. клапанных проблем. 80% - мужчины.
- Bicuspid AV, RHD
- Из-за гипертрофии возможна ишемия без сужения коронаров.
- CO, обычно в норме в покое, падает при нагрузке.
- Презентация - без симптомов, Dyspnea (2года) Angina pectoris, Exertional Syncope(3 года), CHF (1.5-2года). CHF – причина 50% смертей при AS.

Обследование и лечение

- Задержка каротидной пульсации (delayed peak), syst. thrill, парадоксальное расщепление S2, исчезновение S2, грубый систолический шум на аорте, передается на carotid art.
- На ЭХО – кальцификация АК, гипертрофия ЛЖ. По градиенту определяется площадь и соответственно тактика.
- Операция требуется при симптомах + 0.5-0.7см²/м² площадь клапана.
- Мед. лечения нет. Статины снижают скорость прогрессирования AS.

Аортальная регургитация

- ¾ мужчины, RHD, эндокардит, расширение аорты (Марфан, сифилис, ankylosing spondylitis)
- Расширение левого желудочка
- CO падает при нагрузке, ишемия возможна без заболевания коронаров.
- Без симптомов, одышка, Angina pectoris, CHF.

Обследование

- Покачивание головой с систолой
- Быстро возрастающий и падающий пульс ("water-hammer", Corrigan's pulse), Quincke's pulse – на ногтях, "pistol-shot"(Traube's sign) на бедренных артериях.
- Carotid pulse is bisferiens (2 систолические волны)
- Широкое пульсовое давление
- Diastolic thrill, верхушка смещена латерально.
- A2 отсутствует, высокотонный, дующий, диастолический шум, возможен Austin Flint murmur на митральном клапане.
- ЭХО – наиболее точное обследование.

Лечение

- Симптомы – диуретики и вазодилататоры (ACE i)
- Prevention - вазодилататоры (ACE i и nifedipine) – отодвигают операцию.
- Операция при отсутствии симптомов, "правило 55/55" - EF < 55%, LV end systolic volume >55 ml/m2

Hypertrophic cardiomyopathy

- Ассиметричная гипертрофия ЛЖ
- Dynamic LV outflow gradient
- Диастолическая дисфункция
- 50% - семейная (аутосомно-доминантная)
- Часто бессимптомные. У молодых – первое проявления может быть SCD.
- Одышка, синусоре, боли в груди.

Обследование

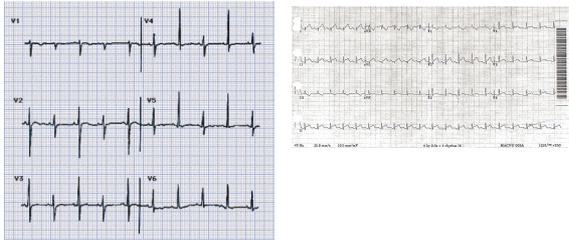
- Двойной или тройной апикальный импульс.
- Быстро возрастающий каротидный пульс
- Грубый, ромбовидный систолический шум
- Усиливается при снижении объёма ЛЖ – вставание, нитроглицерин, амил нитрит, тахикардия, Вальсалва.
- Соответственно снижается при поднятии артериального давления – приседание, пожатие рук, поднятие ног.
- ЭХО – обследование выбора.

Лечение

- “Нет”- большому спорту
- Избегать обезвоживания (не дают мочегонные)
- Вета-блокаторы, ССВ (верапамил, дилтиазем)
- Основная причина смерти – внезапная смерть. Риск – VT на Холтере, семейная история SCD, толщина перегородки > 30mm. Нет корреляции с симптомами.

Pericarditis

- Загрудинная острая боль, усиливающаяся при вздохе, меняется при смене позиции.
- Pericardial friction rub – скребущий шум, высокочастотный. Усиливается на вздохе и наклоне вперед.
- ЭКГ- диффузное поднятие ST, T оборачивается, только когда ST спускается. Снижение PR
- Если есть тампонада (онкология, уремия, idiopathic – самые частые), на ЭКГ – electrical alternans, при обследовании – paradoxical pulse (снижение больше, чем на 10 mmHg артериального давления во время вдоха)
- Диагноз - ЭХО



Coarctation of the Aorta

- Сужение аорты, наиболее часто дистально от левой подключичной артерии.
- 7% всех врожденных сердечных патологий.
- Чаще мужчины.
- Обычно асимптоматичны в детстве и молодости.
- Обычно высокое давления на верхних (лучше развиты) и низкое на нижних конечностях (также снижена пульсация).
- Среднесистолический шум иррадирует в спину, ECG – LVH, рентген пре и постдилатация "3 sign" в месте коарктации. Выемки (notching) на ребрах из-за коллатеральных сосудов.
- Severe hypertension, cerebral aneurysms и кровотечения.
- Лечение хирургическое

Профилактика эндокардита (АНА 2007) требуется только

- Prior infective endocarditis
- Prosthetic heart valve
- Unrepaired congenital cyanotic heart disease
- Patients with prosthetic graft material which has not yet endothelialized (до 6 месяцев после операции)

Эффект манёвров на шумы и ТОНЫ

- Вдох - правосторонние шумы усиливаются. Левосторонние – на выдохе.
- Вальсальва – все шумы ослаблены, **2 исключения HCM, MVP.**
- Вставание - все шумы ослаблены, **2 исключения HCM, MVP.**
- Приседание (или пассивное поднятие ног) - все шумы усилены, **2 исключения HCM, MVP.**
- Изотонические, изометрические нагрузки - все шумы усилены, **исключение HCM.**
- Amyl nitrite (hypotension) – снижает шум MR, VSD, AR, усиливает AS, MS. Phenylephrine (arterial constrictor) – противоположный эффект.

MCQ

Что из следующего является несоответствующим митральному стенозу?

- A. Более часто у мужчин
- B. Обычно ревматического генеза
- C. Это связано с диастолическим шумом
- D. Пресистолический шум выслушивается при митральном стенозе с синусовым ритмом
- E. Продолжительность диастолического шума предсказывает серьезность стеноза

Признанные осложнения изолированного митрального стеноза включают все, кроме

- A. Постоянная фибрилляция предсердий
- B. Легочная артериальная гипертензия
- C. Предсердный тромб
- D. Правожелудочковая недостаточность
- E. Увеличение левого желудочка

Следующие утверждения относительно хирургической коррекции регургитации крови при недостаточности митрального клапана правильны, кроме

- A. Репарация будет наиболее успешной в ревматически измененных клапанах
- B. Репарация имеет более низкий уровень осложнений, чем протезирование
- C. Функция левого желудочка снижается больше после протезирования клапана, нежели после репарации
- D. Хирургия показана пациентам с выраженной регургитацией крови и симптоматикой при недостаточности митрального клапана
- E. Мужчины, более часто, будут требовать хирургической коррекции регургитации чем женщины

Частые симптомы аортального стеноза включают всё, кроме

- А. Одышка
- В. Обморок
- С. Отек лодыжки
- Д. Ангина
- Е. Усталость

Самой надежный физикальный признак в диагностике тяжелого аортального стеноза

- А. Громкость шума
- В. Отсутствующий первый сердечный тон
- С. Громкий второй сердечный тон
- Д. Задержка каротидной пульсации
- Е. Выбухание левого желудочка

Хирургическое вмешательство показано при тяжелом аортальном стенозе для всего, кроме

- А. Недавний обморок после физической нагрузки
- В. Левожелудочковая фракция изгнания 45 % с нормальными коронарными сосудами
- С. Одышка при ходьбе
- Д. Ассоциировано с признаками аортальной регургитации
- Е. Боль при физической нагрузке, обычно проходит в покое

У 27-летней женщины недавнее начало одышки, ухудшающейся с течением времени и история сердечбиений. Регулярный пульс, громкий S1 и диастолический шум на верхушке. Наиболее вероятный диагноз

- A. Аортальный стеноз
- B. Митральный стеноз
- C. Регургитация крови при недостаточности аортального клапана
- D. Стеноз трикуспидального клапана
- E. Ни один из вышеупомянутых

Показания для хирургического вмешательства во время активного инфекционного эндокардита включают все следующее, кроме

- A. Системная эмболия
- B. Грибковый эндокардит
- C. СНФ и гемодинамическая нестабильность
- D. Околоклапанная инвазия и абсцесс
- E. Диаметр трикуспидального клапана 8 мм и Staphylococcus aureus эндокардит

35-летний мужчина получил удар в грудь бейсбольной битой и поступил в отделение реанимации с плевритической болью. Он заявляет, что, когда он был ребенком, его педиатр слышал сердечный шум, но у него никогда не было каких-либо симптомов и он не видел врача начиная с 8 лет. Он чувствовал хорошо и не получает никакого лечения. АД - 130/40 мм рт.ст., ЧСС - 90/бpm. При аускультации выслушивается 3/6 диастолический шум, лучше слышимый по левой верхней стеральной границе в положении сидя. Его рентгенограмма груди показывает кардиомегалию с чистыми легкими, отсутствие инфильтратов и переломов ребер. ЭХО-КГ показывает расширенный левый желудочек с умеренной общей систолической дисфункцией и фракцией изгнания 45 %. Он имеет двустворчатый аортальный клапан с тяжелой аортальной недостаточностью. Какой терапевтической стратегии у этого бессимптомного пациента с тяжелой аортальной недостаточностью следует придерживаться?

- A. Ожидание и повторное ЭХО-КГ через 6 месяцев
- B. Сокращение постнагрузки нифедипином
- C. Хирургическая консультация по поводу коррекции клапана
- D. Орально фуросемид
- E. Аортальная вальвулопластика клапана

Следующие утверждения относительно тяжелого аортального стеноза истинны, кроме

- А. Симптомы диктуют выбор времени аортальной замены клапана
- В. Как дебютирующий симптом, ангина имеет худший прогноз чем сердечная недостаточность
- С. Не требуется профилактика эндокардита (SBE)
- Д. Для постановки диагноза не обязательно использование сердечного катетера
- Е. Число внезапных смертей очень невысокое

Что из следующего не характеризует гипертрофическую кардиомиопатию:

- А. Повышенная сократимость свободной стенки левого желудочка
- В. Пониженная сократимость межжелудочковой перегородки
- С. Доминирующая систолическая дисфункция
- Д. Облитерация полости левого желудочка
- Е. Митральная регургитация

50 летний мужчина с одышкой и болями в груди. Его медицинская история ничем не примечательна. Задержка каротидной пульсации, верхушечный толчок усилен но не смещен. Имеется грубый шум вдоль левого края грудины с максимумом в конце систолы. Аортальный компонент 2-го тона не слышен. ЭКГ демонстрирует: гипертрофию левого желудочка. Рентген грудной клетки указывает на нормальные размеры сердца и чистые легочные поля. Наиболее вероятная причина его проблемы:

- А. Миксоматозная дегинирация клапана.
- В. 2-х створчатый клапан аорты.
- С. Ревматический стеноз аорты.
- Д. Сенильная кальцификация аортального клапана.
- Е. Гипертрофическая кардиомиопатия.

Что из следующего будет полезно для подтверждения диагноза:

- А. Ангиография аорты.
- В. Коронарная ангиография.
- С. Эхокардиография.
- Д. Катетеризация легочной артерии.
- Е. Изотопное исследование с Тl.

Соответствующее лечение для этого пациента:

- А. Дигоксин и диуретики.
- В. АПФ ингибиторы.
- С. Нитраты и В-блокаторы.
- Д. Направление на коронарную ангиографию и к кардиохирургу.
- Е. Вернуться на обследование через пол года

У пациента с 2х створчатым аортальным клапаном может присутствовать все следующее, кроме

- А. Инфекционный эндокардит.
- В. Аортальная диссекция.
- С. Разрыв папиллярных мышц.
- Д. Стеноз аорты.
- Е. Недостаточность аорты.

68-летний мужчина, у которого недавно был синкопальный эпизод, госпитализирован с застойной сердечной недостаточностью. АД 160/80, пульс 80, имеется новый грубый систолический шум III/VI. Эхо-КГ показывает диспропорциональное утолщение межжелудочковой перегородки и систолическое движение передней створки митрального клапана. Что из следующего наиболее вероятно обнаружить у пациента?

- A. Распространение шума на каротидные артерии
- B. Уменьшение шума при изометрической нагрузке
- C. Запаздывание каротидного пульса
- D. Уменьшение фракции выброса левого желудочка
- E. Признаки митрального стеноза

16-летний мальчик направлен школьным тренером для обследования перед приемом в школьную футбольную команду. Его старший брат умер внезапно во время футбольной тренировки, вскрытие не проводилось. У пациента громкий систолический шум. Что из следующего будет сочетаться с гипертрофической кардиомиопатией?

- A. Систолический шум крещендо-декрещендо
- B. Иррадиация в шею
- C. Замедленная каротидная пульсация
- D. Уменьшение шума при маневре Вальсальвы и вставании
- E. Увеличение при пассивном подъеме ног

У мужчины 21 года недавно появилась одышка напряжения. Громкий систолический шум III/IV слышен по левому краю грудины. На ЭКГ апикальные и латеральные зубцы Q и гипертрофия левого желудочка. Эхо-КГ показывает ассиметричную гипертрофию перегородки без признаков обструкции. Что из следующего верно в отношении данной клинической ситуации?

- A. Наилучшее объяснение его одышки – инфаркт боковой стенки
- B. Семейная предрасположенность не прослеживается
- C. Низкий риск внезапной смерти
- D. Блокаторы кальциевых каналов могут устранить симптомы
- E. Его сердце гистологически нормально, за исключением инфарктных изменений

75-летний пациент поступил после внезапной потери сознания. Сейчас он в сознании и описывает внезапное чувство сдавления за грудиной и одышку. В легких незначительные базиллярные хрипы, АД 110/80. При выслушивании сердца классическим симптомом является –

- А. Грубый систолический шум крещендо-декрещендо по правой верхней границе грудины
- В. Диастолический шум по левой средней границе грудины
- С. Голосистолический шум на верхушке
- Д. Среднесистолический щелчок
- Е. Pericardial rub

При каком состоянии риск развития инфекционного эндокардита наименьший –

- А. коарктация аорты
- В. дефект межжелудочковой перегородки
- С. дефект межпредсердной перегородки
- Д. искусственный клапан
- Е. незаращение Боталова протока

Что верно о 30-летней асимптоматичной пациентке с вновь диагностированным митральным пролапсом –

- А. ЭКО выявляет смещение одного или обоих створок клапана назад в левое предсердие при систоле
- В. Миграция одного систолического щелчка и систолического шума к первому сердечному тону возникают при приседании на корточки
- С. Показана профилактика бета-блокерами
- Д. Серьезная митральная регургитация имеет высокий шанс развития в процессе жизни
- Е. Ограничение нагрузок показано для снижения опасности внезапной смерти

При каких условиях логично предоставить пациенту медицинское лечение?

- А. Средняя аортная недостаточность, показанная на эхокардиографии, с нормальными конечно-систолическими размерами левого желудочка.
- В. Средняя или сильная аортная недостаточность, показанная на эхокардиографии, с кардиомегалией на рентгене груди.
- С. Средняя или сильная аортная недостаточность, показанная на эхокардиографии, с застойной сердечной недостаточностью.
- Д. Средняя аортная недостаточность, показанная на эхокардиографии, с конечно-систолическими размерами левого желудочка 70мм.

Все следующее согласуется с диагнозом аортального стеноза КРОМЕ

- А. Замедление артериальной пульсовой волны
- В. Аортальное дрожание
- С. Скрежещущий систолический шум
- Д. Обморок
- Е. Широкое пульсовое давление

Все следующее согласуется с диагнозом митрального стеноза КРОМЕ

- А. Звучный P2
- В. Щелчок открытия
- С. Диастолический шум
- Д. Расширение левого желудочка на ЭХО
- Е. Одышка

Все верно об аортальном стенозе КРОМЕ

- А. Бикуспидальный клапан не часто встречается при этой патологии
- В. Боль в груди, обморок и сердечная недостаточность являются типичными симптомами
- С. Сердечная недостаточность при аортальном стенозе - плохой прогноз
- Д. Кишечная ангиодисплазия может быть связана с аортальным стенозом
- Е. Кальцифицированный аортальный клапан может разрушать эритроциты и являться причиной гемолитической анемии

Все следующие симптомы согласуются с диагнозом аортальной недостаточности, КРОМЕ

- А. Расширение пульсового давления
- В. Капиллярная пульсация на ногтевом ложе
- С. Замедление каротидного удара
- Д. Шум Аустина Флинта
- Е. Дрожание головы

Всё верно о митральном стенозе, кроме

- А. Основная этиология - ревматизм
- В. Длительно существующий митральный стеноз приводит к фибрилляции предсердий
- С. Тахикардия ухудшает симптоматику
- Д. Диспноэ - основной симптом
- Е. Если развиваются АФ, антикоагулянты (кроме аспирина) должны избегаться, т.к. возрастает риск легочных кровотечений

Всё верно о проллапсе митрального клапана, кроме

- А. Имеется у 5% популяции
- В. Преобладает у женщин
- С. Боли в груди и сердцебиение часты
- Д. Сердцебиение должно быть лечено антиаритмическими препаратами типа IA
- Е. Разрыв хорды приводит к острому отеку легких

MCQ

All

• 42 летний курящий м., доставлен в приёмный покой с внезапным началом давящих болей за грудиной, тошнотой и одышкой. На ЭКГ – подъём ST в передне-боковых отведениях. Проведена коронарография, которая выявила 25% стеноз в LAD. Какая наиболее правильная тактика

- А. PTCA с постановкой DES
- В. PTCA с постановкой BMS
- С. Начать бета-блокаторы
- Д. Начать ACEi
- Е. Начать блокаторы кальциевых каналов

• 15 летний мальчик , в этом году начал играть в футбол и вчера во время игры потерял сознание. Не получил травму во время падения, отрицает травмы головы в прошлом и недавние заболевания. Поскольку он был усыновлен – нет данных о семейной истории. Правильный подход

- А. ЭКГ и ЭХО, запретить спорт до получения результатов
- Б. ЭКГ и запретить спорт до получения результатов
- С. ЭКГ и разрешить дальнейшее занятие спортом в зависимости от результатов
- Д. Успокоить, и разрешить дальнейшее занятие спортом , но порекомендовать избегать обезвоживания.
- Е. Успокоить, и разрешить дальнейшее занятие спортом без ограничений.

• 55 летний пациент, после госпитализации по поводу нарастающей одышки и отеков на ногах. Ему сказали, что он страдает от сердечной недостаточности, но сейчас он асимптоматичен и физикальное обследование в норме. На ЭХО EF<38%. Пациент предпочитает минимум лекарств. Принимает аспирин и симвастатин. Правильный подход

- А. Начать ACEi и затем добавить бета-блокаторы.
- Б. Начать дигоксин и добавить фуросемид.
- С. Начать спиронолактон
- Д. Начать фуросемид и нитроглицерин
- Е. Поскольку пациент предпочитает минимум лекарств, оставит ему его постоянное лечение без изменений.

Изменения образа жизни, которые могут снизить АД и уменьшить нуждаемость в фармакологических агентах, включают все кроме

- А. Похудание
- В. Снижение потребления алкоголя
- С. Аэробика
- Д. Ограничения кальция
- Е. Ограничение натрия

- Вчера в госпиталь поступил 55 летний м. с эпизодом боли в груди. Пациент очень обеспокоен не проявление ли это ИБС. На обследовании легкие чистые, имеется 1/6 ранний систолический шум на LSB без радиации. АД – 150/100. Энзимы в норме. На ЭКГ – LVH & strain. По какой причине не стоит делать treadmill ECG?
- А. Интерпретация затруднена поскольку пациент в панике и может неправильно описать картину болей.
- Б. Высокий риск из-за повышенного давления
- С. Систолический шум – относительное противопоказание для treadmill ECG
- Д. На ЭКГ – LVH & strain
- Е. Возможно это презентация UA и тогда высокий риск ОИМ.

- 72 летний пациент с одышкой, которая будит его по ночам. До этого мог пройти несколько метров, пока одышка не останавливала его. При обследовании – двусторонние хрипы. На ЭХО EF -25%. Он принимает ACEi, loop-diuretic, бета-блокаторы. Что добавить?
- А. Аспирин
- Б. Амлодипин
- С. Спиринолактон
- Д. Варфарин
- Е. Гидралазин и изосорбид динитрат

- 72 летний м. с периодическими симптомами одышки при нагрузке, сердцебиения, и кашля иногда с кровью. При обследовании – низкотонный диастолический шум на верхушке. Вероятная причина шума –
- А. Rheumatic fever в молодости
- Б. Длительная гипертония
- С. Silent MI в последний год
- Д. Врожденный порок сердца
- Е. Анемия хронической потери крови

- 78 летняя ж. с гипертонией, поступает с новым гемипарезом. На мониторе AF, 3 месяца назад была в NSR. По выписке вы рекомендуете антигипертензивные средства, средства для rate control, и –
- А. ICD/ресетакер, что бы избежать необходимость в антикоагулянтах
- Б. Немедленная кардиоверсия
- С. Аспирин
- Д. Аспирин и варфарин с INR 1.5
- Е. Варфарин с INR 2.0-3.0

- 35 летняя ж. жалуется на загрудинную боль, усиливающуюся при вздохе и уменьшающуюся когда садится. Легкие чистые, сердечные тоны приглушены. На снимке небольшое увеличение силуэта сердца. Лучшее следующее обследование –
- А. Боковой снимок
- В. Коронарография
- С. ЭХО
- Д. Несколько последовательных ЕКГ
- Е. Изотопное исследование с Тl.

- 42 летняя ж. с острым перикардитом развивает гипотонию, jugular venous distention. На ЭКГ – electrical alternans. Что наиболее вероятно при обследовании –
- А. Застойные хрипы в легких
- В. S3 галоп
- С. Pulsus paradoxus
- Д. Усиленный верхушечный толчок
- Е. Напряжение в эпигастриуме.

- 80 летняя ж. поступает с быстрой AF. После дачи бета-блокаторов пульс 80, нерегулярный. Давление 130/80, чувствует себя хорошо. На ЭХО – увеличенные предсердия и EF – 50%. Лучшая стратегия –
- А. Электрическая кардиоверсия + длительная антикоагуляция.
- В. Электрическая кардиоверсия без антикоагуляции.
- С. Химическая кардиоверсия + длительная антикоагуляция.
- Д. Химическая кардиоверсия без антикоагуляции.
- Продолжить rate control + длительная антикоагуляция.

- 28 летняя ж. жалуется на сердцебиение. На ЭКГ регулярная тахикардия с узким QRS. Что поможет отличить atrial flutter от AVNRT ?

- AV dissociation
- Наличие orthostatic hypotension
- Массаж каротидного узла
- Уровень дигоксина
- Наличие симптомов angina pectoris

- 24 летний м. жалуется на одышку и несколько эпизодов потерь сознания в последние недели, когда начал играть в футбол. При проверке грубый ромбовидный систолический шум на LSB, быстро возрастающий каротидный пульс. S4 галоп. Шум усиливается при Вальсальве. Наиболее подходит

- А. Аортальная недостаточность
- Б. Митральный стеноз
- С. Аортальный стеноз
- Д. НОСМ
- Е. Митральная недостаточность

• Из приведённых ниже пациентов, кому необходима профилактика антибиотиками для предотвращения SBE?

- А. 17 летний м. с коарктацией аорты
- Б. 18 летняя ж. прооперированная в детстве по поводу VSD
- С. 42 летняя ж. с MVP
- Д. 65 летняя ж. с prosthetic AV
- Е. 72 летняя ж. с AS

• 45 летняя ж. первый раз на приёме. В записях 2х предыдущих врачей её систолическое давление больше 140. Из сопутствующих заболеваний известно о диабете. Сегодня давление 165/92. Лучший следующий шаг

- А. Попросить записать её давление в течении времени до следующего посещения.
- Б. Посоветовать низкосолевую диету и отправить к диетологу
- С. Выписать ACEi и посоветовать низкосолевую диету
- Д. Выписать CCB и посоветовать низкосолевую диету
- Е. Отправить на ЭХО – определить end-organ damage.

• 36 летний м. поступает с сердцебиением. Давление 110/70, 14 дыханий в мин. Сатурация O₂ – 98%. На ЭКГ, тахикардия с узким QRS, и вы диагностировали SVT. Массаж каротис и Вальсальва не помогли. Терапия выбора

- А. Adenosine
- Б. Верапамил
- С. Дилтиазем
- Д. Дигоксин
- Е. Electrical cardioversion 50 J

• 55 летний м. не курящий с NIDDM , выполнил ЭКГ перед получением разрешения на занятия в спортзале. Нет истории болей, ИБС или СНФ. На ЭКГ – глубокие Q в II, III, AVF. Нет подъёма ST. Всё верно, кроме

- А. В прошлом перенес нижний инфаркт
- Б. "silent" инфаркт обычно прогноз хуже, чем симптоматичный инфаркт
- С. "silent" инфаркт чаще у диабетиков
- Д. Во время острой фазы видимо имела место синусовая брадикардия
- Е. Во время острой фазы симптомы легко спутать с проблемами с желудком.

• Наиболее приемлемое лечение кардиогенного шока во время ОИМ

- А. Кислород, нитраты, герарин
- Б. Допамин и внутривенный нитроглицерин
- С. Немедленная коронарная ангиопластика (РТСА) с последующей гемодинамической стабилизацией
- Д. Стрептокиназа, гепарин, внутривенно жидкости (NaCl)

• Что характерно для митральной регургитации ?

- А. Покачивание головой с систолой
- Б. Пальпируемое систолическое дрожание
- С. Растяжение jugular vein and cannon a waves
- Д. Асцит
- Е. Замедленная каротидная пульсация

- Синдром Дресслера, что правильно
- А. Случается на 1-4й день после инфаркта
- Б. Обычно ассоциируется с кровянистым перикардальным выпотом
- С. Может произойти как через неделю, так и через несколько месяцев после ОИМ
- Д. Опасное для жизни состояние, требующее немедленного перикардиоцентеза.
- Е. Увеличивает риск диссекции аорты

- Митральный стеноз – что верно?
- А. Иногда первый признак – hemoptisis, обычно фатальный.
- Б. Обычно имеет место быть гипертрофия левого желудочка
- С. Необходима антикоагуляция
- Д. Наиболее частая причина RHD
- Е. В случае AF, больные обычно хорошо переносят.

- Аортальная недостаточность – что верно?
- А. Kussmaul's sign
- В. paradoxical pulse
- С. S3
- Д. Усиление шума при манёвре Вальсальва
- Е. Широкое пульсовое давление

• 65 лет м. с истории гипертонии, поступает в ER с внезапной рвущей болью в груди, отдающей в челюсть и спину. Давление 205/110, пульс 90, дыхание 20, сатурация – 97%. Над правой границей грудины – диастолический шум. На рентгене – средостенъе расширенно. Обследование выбора

- А. ЭКГ
- Б. Transthoracic ECHO
- С. Transesophageal ECHO
- Д. СТ
- Е. MRI

• 31 летний м. в ER, так – как думает, что у него инфаркт. Не курит, бегает 3 раза в неделю. Описывает постепенное начало боли, которая усиливается при нагрузке и стихает в покое. Пульс -68, давление 120/70, 14 дыханий в минуту. Легкие чистые, над сердцем без шумов. При пальпации – болезненность над левой границе грудины на 3 и 4 ребре. На ЭКГ – NSR, 65. Рентген – нет инфильтратов или пневмоторакса. Ваш следующий шаг

- А. Аспирин и послать тропонин
- Б. Аспирин, плавикс, гепарин и госпитализировать
- С. Ibuprofen (NSAID) и успокоить пациента
- Д. Инъекция стероидов в costochondroid joint чтобы снизить воспаление
- Е. Оставить на наблюдении на 6 часов

• 21 лет. ж. в ER жалуется на головокружение в течении 45 минут. Известно про MVP. Пульс 170, давление 105/55. На ЭКГ – узкий QRS, регулярный, волна дельта перед QRS. Наиболее вероятный диагноз-

- А. Sinus tachycardia
- Б. VT
- С. Atrial flutter
- Д. Atrial fibrillation
- Е. WPW

• 31 летняя ж. в ER , с острым началом загрудинной боли, отдающей в спину. Ухудшается когда ложится и уменьшается при наклоне вперед. Она курит и ей известно о пограничном диабете. Давление 145/85, пульс 99 в мин. 18 дыханий, температура 37.8с. Легкие чистые, нет отеков. На рентгене и ЭХО – всё в норме. На ЭКГ – диффузный подъем ST. PR – снижен. Лечение –

• А. Антикоагулянты и СТ с подозрением на легочную эмболию.
• Б. Аспирин, гепарин, плавикс и госпитализация с подозрением на ACS.
• С. NSAID и выписать пациента.
• Д. Начать тромболитиз если боль продолжается.
• Е. Антибиотики и выписать.

• Последовательность изменений на ЭКГ во время ОИМ –

• А. Hyperacute T wave, ST elevation, Q wave
• Б. Q wave, ST elevation, Hyperacute T wave
• С. Hyperacute T wave, Q wave, ST elevation
• Д. ST elevation, Q wave, Hyperacute T wave
• Е. ST elevation, Hyperacute T wave, Q wave
